



LAUREA

Saattohoitopotilaan hoitotyö



Malinen, Jenni

2013 Porvoo

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Porvoo

Saattohoitopotilaan hoitotyö

Jenni Malinen
Hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
2013

Laurea University of Applied Sciences
Laurea Porvoo

Caring of terminal patient

Jenni Malinen
Degree Programme in Nursing
Thesis
2013

Jenni Malinen

Saattohoitopotilaan hoitotyö

Vuosi

2013

Sivumäärä

23

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää hoitotyön toteutumista saattohoidossa ja mitä haasteita saattohoitopotilaan kivunhoidossa on. Saattohoidon toteutuminen hoitotyössä on moniammatillista yhteistyötä. Kivunhoito korostuu saattohoitopotilaan hoitotyössä.

Aineiston haku toteutettiin systemaattisen kirjallisuuskatsauksen menetelmää käyttäen. Opinnäytteeseen valitsin neljä aiheeseen liittyvää tutkimusta ja neljä opinnäytetyötä. Valitsamani tutkimuksien ja opinnäytetteiden valintakriteerinä oli, että ne vastasivat tutkimuskysymyksiini.

Opinnäytetyön tuloksissa korostui omaisten huomioon ottaminen. Omaiset kokivat hoitajien läsnäolon hyvänä asiana. Riittävä tiedon saanti saattohoitotyössä on tärkeää. Kivunhoidon haasteista ilmeni hoitohenkilökunnan lisäkoulutuksen tarpeellisuus ja kivun arvioimisen vaikeus.

Oma elämäkokemus sekä kuolevan potilaan kohtaaminen antaa varmuutta toteuttaa saattohoitotyötä moniammatillisessa työyhteisössä.

Jenni Malinen

Caring of terminal patient

Year	2013	Pages	23
------	------	-------	----

The purpose of this thesis work was to find out nursing care means in terminal treatment and what challenges there are those in pain treatment of terminal patients. Terminal care is multidisciplinary team work. Pain treatment is highlighted in terminal patient care.

I used systematic literature review method to survey research material of terminal care. I chose four studies and four graduate theses to this degree work which includes the theme. The criteria for material was that they needed needed to answer the research questions.

The results show the importance of taking the relatives into account, and relatives felt that the presence of nursing staff was a good thing. Getting enough information about terminal patient was important to nursing staff. The challenges of pain treatment came up. Nursing staff needs more education about it. Difficulties to estimate pain came up too.

Own experience of life and facing the terminal patient gives you more confidence to do terminal care within team nursing.

Key words: palliative care, pains care

Sisältö

1	Johdanto.....	8
2	Saattohoidon kehittyminen.....	9
	2.1. Saattohoidon määritelmä.....	9
	2.2 Kuolevan potilaan oireita ja niiden hoitovaihtoehtoja	10
	2.3 Saattohoitopotilaan kivunhoito	11
3	Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset	12
4	Opinnäytetyön toteuttaminen	13
	4.1 Aineiston keruu	13
	4.2 Tutkimuksen luotettavuus	15
5	Tulokset.....	16
	5.1 Hoitotyön toteutuminen saattohoitopotilaan hoitotyössä	16
	5.2 Saattohoitopotilaan kivunhoidon haasteet	17
6	Pohdinta	20
	Lähteet	22

1 Johdanto

Saattohoidosta puhutaan, kun potilaan vakava sairaus on edennyt niin pitkälle, ettei hänen ole enää mahdollista parantua. Kuolevan potilaan onnistunut hoito lähtee mahdollisimman hyvästä oireenmukaisesta hoidosta. (Heikkinen, Kannel & Latvala 2004, 21.) Saattohoito eroaa muusta terveydenhuollosta siten, että elämän pitkittyminen ei ole tavoitteena. Ainoa päämäärä on kärsimyksen lievittäminen. (Vainio & Hietanen 2004, 314-318)

Saattohoitopotilaan kivunhoidossa tulee ottaa huomioon, että kivunhoito toteutuisi mahdollisimman helposti. Tarkoituksena on antaa potilaalle jatkuva kivuton ja tasainen tila. Siksi on tärkeää tunnistaa potilaan tila ennakkoon, jotta kipuun voitaisiin reagoida ajoissa. (Hänninen 2003, 88-89) Onnistunut kivunhoito on nähtävissä parantuneena elämänhallintana ja aktiivisuuden lisääntymisenä (Hänninen 2001, 92-94).

Kivunhoidon peruseriaate on uskoa potilasta. Lääkkeiden valinta riippuu paitsi kivun luonteesta, myös lääkkeen sivuvaikutuksista. (Tilvis, Pitkälä, Stranberg, Sulkava & Viitanen. 2010, 469-471) Keskushermoston kautta vaikuttavat kipulääkkeet eli opioidit ovat voimakkaimpia käytössä olevia kipulääkkeitä. Kipua lievittävän vaikutuksen lisäksi ne saavat potilaalle aikaan poikkeuksellisen hyvänolontunteen. (Nurminen 2011, 297)

Saattohoito on laaja käsite. Kuolevan potilaan keskeisiin oireisiin kuuluu muun muassa hengenahdistusta, sekavuutta, kipua, maha-suolikanavan oireita, nesteen kertymistä vatsaonteloon sekä kuivumista. Näistä kaikista syntyy kipua. (Hänninen & Riikola 2012a) Mielestäni kivunhoito on yksi tärkeimmistä asioista saattohoitoprosessia ja siksi rajasin opinnäytetyöni siihen. Saattohoitopotilaan hoitotyössä korostuu kivun lievittäminen. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää miten saattohoitopotilaan hoitotyö toteutuu sekä mitä haasteita saattohoitopotilaan kivunhoidossa on. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla valitsin neljä tutkimusta ja neljä opinnäytetyötä, joiden pohjalta etsin vastauksia opinnäytetyön kysymyksiin. Tavoitteena on, että opinnäytetyön tulokset palvelevat tulevia opiskelijoita opinnoissaan. Opinnäytetyön valmistuttua se esitetään Porvoon Laurean ammattikorkeakoulussa sekä ladataan Theseuksen verkkosivuille, jossa se on kaikkien saatavilla. Theseus on julkaisuarkisto, joka sisältää ammattikorkeakoulujen opinnäytetöitä ja julkaisuja verkossa. (Theseus, ammattikorkeakoulujen julkaisuarkisto)

2 Saattohoidon kehittyminen

2.1 Saattohoidon määritelmä

Saattohoidosta puhutaan, kun potilaan vakava sairaus on edennyt niin pitkälle, ettei hänen ole mahdollista enää parantua (Heikkinen & Kannel & Latvala 2004, 21). Saattohoidossa merkittäviä vaikuttajia Suomessa etenkin alkuvaiheessa olivat luterilainen kirkko ja syöpäjärjestöt. Suomen ensimmäinen saattokoti perustettiin vuonna 1988. (Vainio & Hietanen 2004, 311)

Saattohoito eroaa muusta terveydenhuollosta siten, että elämän pitkittyminen ei ole tavoitteena. Ainoa päämäärä on kärsimyksen lievittäminen. Saattohoidossa olevilla yleisimpiä pelkoja ovat muun muassa oireiden paheneminen, yksinäisyys, avuttomuus ja kuoleminen. Siksi läsnäolon lisäksi on tärkeää saada potilas tuntemaan olonsa turvalliseksi. Täytyy myös muistaa, että kuolevalla potilaalla on oikeuksia, kuten oikeus kuolla, itsemääräämisoikeus, oikeus oireiden lievittämiseen, oikeus valita hoitopaikka, oikeus inhimilliseen kohteluun, oikeus yhteyteen läheisten kanssa sekä oikeus todenmukaiseen informaatioon. (Vainio & Hietanen 2004, 314-318)

Kuolevan potilaan omaisilla ja läheisillä on tärkeä rooli ja suuri merkitys saattohoidossa. He osaavat tukea potilasta emotionaalisesti parhaiten. Heidän välittämisensä ja rakkautensa osoittaminen antavat saattohoitopotilaalle tukea ja toivoa. On tärkeää välittää omaisille ja läheisille tunne, että hoitohenkilökunta arvostaa heitä ja toivoo heidän osallistuvan myös potilaan hoitoon (esim. asento- ja hoitotoimet). Hoitohenkilökunta kannustaa omaisia ja läheisiä olemaan mahdollisimman paljon saattohoitopotilaan kanssa, koska se on hänelle parasta virikettä. (Heikkinen & Kannel & Latvala (toim.) 2004, 70-71)

Potilaan toive kuolinpaikasta muuttuu voinnin ja oireiden mukaan. Omaiset voivat ajatella hoitavansa potilasta kotona kuolemaan saakka. Kotona hoitaminen voi kuitenkin osoittautua erittäin raskaaksi. Parantumattomia tautia sairastavien saattohoito on lisääntyvästi siirtynyt sairaaloista terveyskeskusten vuodeosastoille. Saattohoidon edellytykset pitkäaikaivuodeosastolla ovat muun muassa moniammatillisuus, omahoitajuus, hyvät vuorovaikutustaidot, yhteistyö omaisten kanssa, aikaisemman hoitosuhteen hyödyntäminen sekä sujuvat erikoissairaanhoidon konsultaatiot. (Vainio & Hietanen 2004, 317, 323-325)

Kuolevan potilaan onnistunut saattohoito lähtee mahdollisimman hyvästä oireenmukaisesta hoidosta (Heikkinen ym. (toim.) 2004, 21). Kuolevan potilaan oireisiin kuuluu muun muassa hengenahdistusta, sekavuutta, kipua, maha-suolikanavan oireita, nesteen kertymistä vatsaonteloon sekä kuivumista ja deliriumia eli sekavuutta (Hänninen & Riikola 2012a). Delirium on aivot toiminnan häiriö. Sekavuuden ilmaantuminen edellyttää yhden tai useamman elimellisen syyn, jotka lopulta laukaisevat oireyhtymälle alttiissa yksikössä deliriumtilan. Sen voimakkuus

vaihtelee, mutta sen tyypillisiä oireita ovat tarkkaavuuden ja tietoisuuden häiriintyminen. (Tilvis ym. 2010, 373)

2.2 Kuolevan potilaan oireita ja niiden hoitovaihtoehtoja

Kuolevilla ihmisillä hengenahdistuksen oireet ovat yleisiä. Eri tutkimusten mukaan viimeisten elinviikkojen aikana hengenahdistus vaivasi 45-79% potilaista. Kyseessä on hankala oire, joka aiheuttaa suurta pelkoa. Muutokset hengityksestä on verrattavissa jäljellä olevaan aikaan. (Hänninen 2001, 117)

Hengenahdistukseen vaikuttaa fysiologisia ja psykologisia tekijöitä. Fysiologiseen hengenahdistukseen kuuluu lihasvoiman haurastuminen, metaboliset muutokset, hematologiset muutokset, sydämen toimintaan liittyvät tekijät, nestekertymät jne. Psykologiseen hengenahdistukseen kuuluu hengityksen loppuminen, tukehtuminen ja kuolema. (Hänninen 2001, 120)

Hengenahdistuksen taustalla saattaa olla monia eri syitä, kuten keuhkokuume, sydämen vajaatoiminta ja astma (Tilvis ym. 2010, 472). Saattohoitopotilaiden hengitysoireita ovat yskä sekä lisääntynyt limaneritys. Potilaan ollessa heikossa tilassa saattaa helposti valua limaa keuhkoihin. Hengenahdistus yleensä lisääntyy kuoleman lähestyessä. (Hänninen 2003, 132-133)

Opioidit lieventävät parantumattomasti sairaiden hengenahdistusta (Hänninen & Riikola 2012b). Oireita kontrolloidaan opioidien lisäksi syynmukaisella hoidolla sekä lisähapella. Kylkiasento ja liman eritystä vähentävien lääkkeiden käyttö rauhoittavat usein tilannetta. Liman imeminen hengitysteistä ei ole välttämätöntä. (Tilvis ym. 2010, 472) Vaarallisin haitta keskushermostoon vaikuttavissa kipulääkkeissä on hengityksen lamaantuminen. Se saattaa aiheuttaa potilaan kuoleman. (Nurminen 2011, 298)

Yleisimpiä oireita saattohoitopotilailla on ummetus. Ummetus johtuu usein opioidien käytöstä, niukasta ravinnosta, kuivumisesta ja liikkumattomuudesta. Ummetukseen saattaa liittyä ylivuotoripulia, joka voi aiheuttaa muun muassa kipua. Onnistuneessa saattohoidossa on olennaista ennaltaehkäistä näitä oireita. Suolen toiminnasta tulisi pitää kirjaa. (Tilvis ym. 2010, 471)

Saattohoitopotilailla ripuli on huomattavasti harvinaisempi oire verrattuna ummetukseen. Tavallisia ripulin aiheuttajia ovat ummetuslääkkeet ja infektiot. Ripulilääkkeet auttavat yleensä vetiseen ripuliin. (Hänninen & Riikola 2012b)

Ohutsuolessa ja paksusuolessa sisältö kulkee taukoamatta eteenpäin suolen seinämien lihastoiminnan avulla. Kun suolen sisällön kululle tulee jokin este, syntyy suolitukos. Suolitukos seuraa aina kovia vatsakipuja. (Mustajoki 2012) Suolitukoksen oireita lievitetään yleensä opioideilla ja oksentelua hillitsevällä lääkityksellä. Ummetuksen, suolitukoksen ja ripulin hoitaminen on tärkeää, koska se vaikuttaa olennaisesti saattohoitopotilaan elämän laatuun ja pitiuteen. (Hänninen & Riikola 2012b)

Askites on nesteen kertymistä vatsaonteloon. Kuolevalla potilaalla elintoiminnot häiriintyvät, jolloin nestettä alkaa kertyä vatsaonteloon. Se aiheuttaa vatsan venymistä, kipuilua, närästystä, ruokahaluttomuutta, liikuntakyvyn heikkenemistä ja hengenahdistusta. Nesteen valuttaminen on tehokkain tapa helpottaa hengenahdistusta ja epämukavuutta, kun nesteen määrä on suuri. Nesteenpoistolääkkeet eli diureetit saattavat vähentää pahanlaatuisen askiteksen muodostusta. (Hänninen & Riikola 2012b)

Elämän loppuajana elimistössä oleva neste siirtyy solujen väliseen tilaan, joka saattaa aiheuttaa kuivumista. Tällaisessa tilanteessa suonen kautta annettava lisäneste ei kohenna potilaan vointia. (Hänninen & Riikola 2012a) Kuivumisen yleisimmät syyt ovat nesteiden menetys (esim. kuume, ripulointi) tai niiden riittämätön saanti. Suonensisäisen nesteytyksen ei ole todettu lievittävän elämän loppuvaiheen deliriumia, mutta luotettava näyttö asiasta puuttuu edelleen (Käypä hoito 2012).

Suu kuivuu, kun syljen erityis laskee tai sen koostumus muuttuu. Lääkkeillä, kuten opioideilla, pahoinvointilääkkeillä sekä tulehduskipulääkkeillä on myös suuri vaikutus suun kuivumiseen. Parhaiten janontunnetta voi lievittää suuta kostuttamalla. (Hänninen & Riikola 2012a) Suun kipua saattaa helpottaa kylmien juomien ja ruokien nauttiminen. Pahemmissa kiputiloissa voidaan käyttää myös morfiinisuvettä ja morfiinigeeliä. (Käypä hoito 2012)

2.3 Saattohoitopotilaan kivunhoito

Saattohoitopotilaan kivunhoidossa tulee ottaa huomioon, että toteutus tapahtuisi mahdollisimman helposti. Tarkoituksena on antaa potilaalle jatkuva kivuton ja tasainen tila. Siksi on tärkeää tunnistaa potilaan tila ennakkoon, jotta kipuun voitaisiin reagoida ajoissa. (Hänninen 2003, 88-89)

Kipua hoidetaan usein porrasmallin mukaan. Hoito aloitetaan parasetamolilla tai tulehduskipulääkkeillä, jonka jälkeen siirrytään tarvittaessa vahvempiin kipulääkkeisiin. Seuraava porras on ottaa heikko tai keskivahva opioidi. Viimeisenä portaana ovat vahvat opioidit, joihin kuu-

luuvat esim. Morfiini ja Fentanyl. Tarvittaessa voidaan poiketa mallista siten, että siirrytään suoraan käyttämään vahvoja opioideja ensimmäisen portaan jälkeen. Kivunhoidon perusperiaate on uskoa potilasta. Lääkkeiden valinta riippuu paitsi kivun luonteesta, myös lääkkeen sivuvaikutuksista. (Tilvis ym. 2010, 469-471)

Tulehduskipulääkkeet sopivat lievien ja kohtalaisten kiputilojen hoitoon. Kipua lievittävä vaikutus säilyy pidemmässäkin hoidossa. Tulehduskipulääkkeiden merkittävin vaikutus on poistaa tulehdusoireita. Parasetamoli puolestaan helpottaa kipua sekä alentaa kuumetta, mutta se tehoa huonosti tulehdusoireisiin. Parasetamoli on hellä vatsalle. Keskushermoston kautta vaikuttavat kipulääkkeet eli opioidit ovat voimakkaimpia käytössä olevia kipulääkkeitä. Kipua lievittävän vaikutuksen lisäksi ne saavat potilaalle aikaan poikkeuksellisen hyvinolontunteen. Kovissa kiputiloissa opioidien väsyttävä vaikutus saattaa olla pelkästään hyvä asia. (Nurminen 2011, 290,297,300) Opioidi tai parasetamoli yhdessä saattaa lievittää kipua tehokkaammin kuin opioidi yksinään (Hänninen & Riikola 2012b).

Usein on vaikea erottaa onko potilaan kipu varsinaista kipua vai onko ongelmana esimerkiksi ummetus. Kipuun vaikuttaa myös miten potilas kokee sen hetkisen hyvinvointinsa. Kipukynnystä alentaa ahdistus, pelko, masennus, kyllästyminen, unettomuus sekä väsymys. Jos potilas ajattelee kivun merkitsevän kuoleman lähestymistä, on kipua vaikeampi kestää. Onnistunut kivunhoito on nähtävissä parantuneena elämänhallintana ja aktiivisuuden lisääntymisenä. (Hänninen 2001, 92-94)

Kivunhoidon eettinen ongelma on kivun ali- tai ylihoito. Kun parantavaa hoitoa ei ole, on yleistä erilaisten oireiden lisääntyminen. Lääkäreiden näkemyksiä kartoittaneen tutkimuksen mukaan suurin este riittävälle kivunhoidon saannille oli potilaiden haluttomuus raportoida kivustaan. Potilaat pelkäävät oireiden lisääntymisen estävän lääkäriä keskittymästä taudin hoitoon. Hoitohenkilökunta puolestaan pelkää vahvojen kipulääkkeiden aiheuttamaa riippuvuutta, toleranssia, sivuvaikutuksia ja lääkkeiden väärinkäyttöä. (Hänninen 2001, 93-95)

3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää saattohoitopotilaan hoitotyötä. Lisäksi tarkoituksena on selvittää mitä haasteita saattohoitopotilaan kivunhoidossa on. Opinnäytetyön aineistoa hankittiin tutustumalla aiheen eri tutkimuksiin ja opinnäytetöihin.

Opinnäytetyön tarkoituksesta muodostettiin seuraavat kysymykset:

- Miten hoitotyö toteutuu saattohoitopotilaan hoitotyössä?
- Mitä haasteita saattohoitopotilaan kivunhoidossa on?

4 Opinnäytetyön toteuttaminen

4.1 Aineiston keruu

Opinnäytetyössä aineistoa hankitaan tutustumalla aiheen eri tutkimuksiin. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on tehokas tapa syventää tietoja asioista, joista on jo valmiina tutkittua tietoa ja tuloksia. (Silius 2005, 9) Se on tiivistelmä tietyn aihepiirin aiempien tutkimusten olennaisesta sisällöstä sekä seulotaan esiin tieteellisten tulosten kannalta mielenkiintoisia ja tärkeitä tutkimuksia. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on tehokas tapa testata hypoteeseja sekä tuoda esiin uusia tutkimustarpeita. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekemisessä tärkeintä on vastata selkeään tutkimuskysymykseen. (Salminen 2011, 15)

Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa kerätään olemassa olevaa tietoa, identifioidaan, arvioidaan tiedon laatua ja syntetisoidaan kattavasti tuloksia rajatusta ilmiöstä. Systemaattisen kirjallisuus katsauksen avulla voidaan tarkentaa ja perustella valittua tutkimuskysymystä ja tehdä luotettavia yleistyksiä. Se noudattaa tieteellisen tutkimuksen periaatteita: pyrkii vähentämään systemaattista harhaa, on toistettavissa ja perustuu tutkimussuunnitelmaan. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 39)

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on tutkimusprosessi, jonka vaiheet ovat nimettävissä ja jokainen vaihe rakentuu järjestelmällisesti edeltävään vaiheeseen. Vaiheet ovat nimetty seuraavasti: tutkimussuunnitelma, tutkimuskysymysten määrittäminen, alkuperäistutkimusten haku, valinta ja laadun arviointi sekä alkuperäistutkimusten analysointi ja tulosten esittäminen. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 39)

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen ensimmäinen tärkeä vaihe on tutkimussuunnitelman laatiminen yksityiskohtaisesti. Tutkimussuunnitelma ohjaa koko tutkimusprosessin etenemistä, vähentää systemaattista harhaa ja varmistaa tieteellistä täsmällisyyttä. Tutkimussuunnitelmassa määritellään systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymykset, menetelmät ja strategiat alkuperäistutkimusten löytämiseksi sekä sisäänottokriteerit, joilla tutkimukset valitaan. Alkuperäistutkimusten laatuksiteerit määritellään. Tutkimussuunnitelman laatiminen edellyttää riittävää tutkimustietoa, jotta tutkimuskysymykset voidaan muotoilla relevanteiksi

ja hakustrategiat suunnitella. Tutkimuskysymyksiä määritetään ja rajataan niin, mihin systemaattisella kirjallisuuskatsauksella pyritään vastaamaan. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 39)

Määritin sisäänottokriteereiksi että aineiston tuli vastata tutkimuskysymyksiini. Aineiston tuli olla tieteellisiä artikkeleja ja alkuperäistutkimuksia. Aineiston tuli käsitellä saattohoitopotilaan hoitotyötä sekä kivunhoitoa.

Hakustrategiaa suunnitellessani sain ohjeistusta koulun informaatikolta. Hain tutkimuksia seuraavista tietokannoista: Laurus, Haltia. Hain tutkimuksia sekä aineistoa manuaalisesti Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen internetsivuilta sekä yleisesti internetistä. Hakusanoina käytin: saattoh?, kivunh?, kuole?.

Opinnäytetyöhön valitut tutkimukset ja opinnäytetyöt:

Hublin, L. & Hämäläinen, S. Saattohoitopotilaan kivun hoito hoitotyöntekijöiden näkökulmasta - katsaus tutkimustietoon, opinnäytetyö 2008.

Huttunen, H. & Voutilainen, H. Kivunhoito saattohoidossa Savonlinnan terveyskeskuksenvuodeosastoilla 2 ja 3, opinnäytetyö 2010.

Karjalainen, T. & Ponkilainen, S. Hoitotyöntekijöiden tuki kuolevan potilaan omaisille - kyselytutkimus hoitohenkilökunnalle, Pro gradu -tutkielma, Kuopion Yliopisto 2008.

Lyytikäinen, M. Hoitajien kokemuksia saattohoidosta vanhainkodissa, opinnäytetyö 2012. Tampere.

Mikkonen, M. Saattohoidon laatu Terhokodissa omaisten arvioimana, Pro gradu - tutkielma, Kuopion Yliopisto 2007.

Sand, H. Parantumattomasti sairaan potilaan hoito-odotuksia ja elämänodotuksia saattohoitovaiheen aikana, Pro gradu -tutkielma, Tampereen Yliopisto 1995.

Sundström, A. & Toivanen, M-L. Hoitajien läsnäolon kuvauksia saattohoitokodissa, Pro gradu - tutkielma, Tampereen Yliopisto 1998.

Sävilähti, N. & Vähä-Peltomäki, S. Saattohoitopotilaan kivun hoito hänen itsensä, läheisensä ja omahoitajansa näkökulmasta, opinnäytetyö 2012. Pori.

4.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuudella tarkoitetaan tulosten tarkkuutta. Tavoitteena on saada muun muassa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tutkimuksen pätevyys tarkoittaa mittaria tai tutkimusmenetelmää, jossa ei saisi olla systemaattista virhettä. Tutkimuksen kokonaisluotettavuus muodostuu pätevyyden ja luotettavuuden yhteydestä mittariin. Tutkimuksen kokonaisluotettavuus on hyvä, jos sattumia on vähän. (Vilkka 2005, 161) Tämän opinnäytetyön luotettavuus varmistetaan huolellisella systemaattisella kirjallisuuskatsauksella, jonka perusteella valitsin neljä tutkimuskysymyksiin vastaavaa tutkimusta ja neljä opinnäytetyötä.

Tutkimuksen luotettavuutta kuvataan termeillä validiteetti ja reliabiliteetti. Tutkimuksen ollessa reliaabeli tutkimustuloksien täytyy olla samanlaisia eri mittauskerroilla. Validiteetti tarkoittaa miten hyvin tutkimuksessa käytetty mittausmenetelmä vastaa tutkittavan ilmiön pätevyyttä mitä on tarkoitus mitata. Tutkimuksen validius varmistetaan riittävällä tiedonkeruulla ja huolellisella suunnittelulla. (Metsämuuronen 2006; 44, 86)

Tässä opinnäyteytyössä luotettavuus on huomioitu käymällä laajasti läpi aiheeseen liittyvää aineistoa. Luotettavuutta lisää huolellinen systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekeminen ja tutkimusten valinta. Opinnäytetyön valitut tutkimukset ja opinnäytetyöt vastaavat hyvin opinnäytetyön ongelmiin.

5 Tulokset

5.1 Hoitotyön toteutuminen saattohoitopotilaan hoitotyössä

Omaisten riittävä tiedon saanti nousi hyvin esiin kyselyssä, joka oli suunnattu omaisille vuodeosastoilla, kotisairaanhoidossa ja yksityisessä hoitokodissa. Tuloksena todettiin että 76 % omaisista sai riittävästi tietoa saattohoitopotilaan hoitotyöstä. Hoitohenkilökunnasta 62 % oli sitä mieltä, että jokainen noudattaa sovittuja arvoja ja periaatteita kuolevan potilaan hoitotyössä. Hoitohenkilökunnasta oli 67% osittain ja täysin samaa mieltä siitä, että kuolevan omaa hoitajana myös pystyy arvioimaan omaistenkin tarpeet. Kyselyyn vastaajista suurin osa oli sitä mieltä, että kuolevan potilaan hoitotyö on eri ammattiryhmien välistä yhteistyötä. (Karjalainen & Ponkilainen 2008, 23,31)

Terhokodissa tehdyssä kyselyssä omaisista suurin osa koki, että heidän läheisiään arvostettiin. Yli puolet omaisista koki, että hoitohenkilökunnalla oli aikaa potilaalle. Oireiden lievityksessä hoitotulos oli omaisten arvioimana hyvä. Vastaajista 63 % oli täysin samaa mieltä, että oireiden lievitys kokonaisuudessaan onnistui hyvin. (Mikkonen 2007, 39,48) Fyysinen ympäristö Terhokodissa koettiin miellyttävänä sekä hiljaisuuteen oltiin pääosin tyytyväisiä. Ilmapiiriä omaiset arvioivat hyvin myönteiseksi, jopa 95% vastaajista oli tätä mieltä. (Mikkonen 2007, 50-51)

Potilaan odotuksiin saattohoitovaiheessa kuuluu halu ohjata oman elämän suuntaa. Halutaan elää oman päivärytmin mukaisesti, mahdollisesti valita hoitopaikka. Luottamus ja turvallisuuden tunne perustuu hoitoa antavien potilaan yksilölliseen kohtaamiseen hoidossa sekä ammattitaitoon. Läheisten kanssa seurustelemista pidetään hyvin tärkeänä. (Sand 1995, 58, 60, 62)

Saattohoitokodissa tehdyn tutkielman mukaan kuolevan potilaan hoitamisessa suhteessa läsnäoleminen on tärkeää. Onnistuneessa läsnäolossa avoimuus on yksi yhteinen tekijä. Avoimuus on edellytys yhdessä olemiselle ja hoitajana olemiselle. Kuunteleminen ja kuunteleva läsnäoleminen on herkkyyttä vastaanottaa läheisten ja potilaiden sanattomia viestejä sekä kielteisiä tunteita (Sundström & Toivanen 1998,23, 27).

Suurin osa hoitohenkilökunnasta koki, että he kykenevät lohduttamaan omaisia heidän surutyössään. Yli puolet hoitajista koki, että kuolevan potilaan hengellisiin tarpeisiin vastaaminen oli tärkeää. (Karjalainen & Ponkilainen 2008, 29)

Saattohoitokodissa hoitajat ovat päivittäin tekemisissä kuolemaan liittyvissä asioissa ja kohtaavat kuolevia. Kokemus antaa hoitajille rohkeutta työhön ja elämäkokemus sekä työkokemus ovat hoitajien voimavaroja. Konkreettiseen tekemiseen kuuluvat potilaan hoidon suunnit-

teluun sekä toteutukseen liittyvät asiat. Yhteisessä tekemisessä ovat osallisena hoitajat, läheiset ihmiset sekä kuoleva potilas. (Sundström & Toivanen 1998, 36,44)

5.2 Saattohoitopotilaan kivunhoidon haasteet

Suurin osa hoitohenkilökunnasta koki kuolevan potilaan hoitamisen haasteellisena. Karjalaisen ja Ponkilaisen (2008) tutkimuksessa ilmeni hoitohenkilökunnan halukkuus lisäkoulutukselle. Lisäkoulutuksen toiveisiin nousi erilaiset kivunhoitomuodot, erilaiset lääkityksien antotavat, kipulääkitykset, sedaatio ja oireenmukainen hoito. (Karjalainen & Ponkilainen 2008, 21-23). Oireita ei pystytäkään kokonaan poistamaan vaan niitä pystytään lievittämään siedettäväksi. Hoitajien mukaan kipu liikkuesssa oli vaikeampi oire kuin kipu levossa. (Mikkonen 2007, 47-48)

Sandin (1995) mukaan saattohoitopotilaan odotuksena on elää kivuttomana. Tieto rauhoittaa, mutta oma tila koetaan silti epävarmana. Toisten potilaiden tuskan huudot luovat epävarmuutta. Potilaat pitivät kipulääkkeitä varalla tai pyysivät omaisia tuomaan kipulääkkeitä. Ensimmäisistä kivuista puhutaan niukasti eikä niitä helposti kuvailla. (Sand 1995, 60)

Hoitajat määrittivät kivun olevan sairaudesta tai vammasta aiheutuvaa särkyä, pahaa oloa ja tuskaa. Kivusta on haittaa potilaalle jokaisessa päivittäisessä asiassa, joka heikentää elämänlaatua huomattavasti. Potilaiden on hankala määritellä kipuaan, mutta jokaiselle se on todellista. Vuodeosastoilla hoitajat arvioivat kipua eri tavoilla. Suurin osa hoitohenkilökunnasta (84 %) arvioi kipua sanallisesti ja vain noin 21% käytti kipujanaa kivunmittauksen apuvälineenä. Hoitohenkilökunnasta 32 % kertoi käyttävänsä edellä mainittuja kivunmittausmenetelmiä päivittäin ja 16 % useita kertoja päivässä. (Huttunen & Voutilainen 2010, 26-27)

Hublinin ja Hämäläisen (2009) tulosten mukaan hyvä kivunhoito lähtee riittävästä tietämyksestä. Laadukkaaseen kivunhoitoon päästään, kun hoitohenkilökunta noudattaa kivunhoidon peruseriaatteita, joita ovat mm. moniammatillinen yhteistyö, kivun systemaattinen arviointi sekä kipulääkityksen tarpeellinen saanti ympäri vuorokauden. Näiden toteuttaminen vaatii hoitohenkilökunnalta pätevyyttä ammatissaan, riittävää koulutusta sekä taitoa arvioida omaa osaamistaan. Tehokas kivunlievitys edellyttää vahvaa tietämystä eri kipulääkkeiden yhdistämisestä sekä hallita mahdollisia haittavaikutuksia. Hoitohenkilökunnalla on vastuu kehittää omaa kivunhoidon osaamistaan. (Hublin & Hämäläinen 2009, 30)

Hoidon laatuun vaikuttaa merkittävästi hoitohenkilökunnan asenteet kivunhoitoa kohtaan sekä saattohoitoon. Kivunhoito on yksi sairaanhoitajan tärkeimmistä tehtävistä. Kivunhoito tulisi perustua potilaan subjektiivisiin kokemuksiin ja yksilölliseen hoitosuunnitelmaan. Ongelmaksi saattaa ilmestyä hoitajien pelko vahvoja kipulääkkeitä kohtaan. Hyvä ja avoin vuorovaikutussuhde hoitohenkilökunnan ja potilaan välillä edistää kivunhoitoa. Silloin potilas pystyy tuo-

maan omia tarpeitaan esiin. Tulee muistaa, että potilas on aina oman kipunsa asiantuntija. Hoitohenkilökunnan tärkeimpiin tehtäviin kuuluu havainnoida potilaan viestejä ja käyttäytymistä ja hyödyntää omaisten tietämystä. Potilaan tulee saada luottaa hoitohenkilökuntaan, että kipulääkitystä on saatavilla riittävästi. (Hublin & Hämäläinen 2009, 30-31)

Laadukkaaseen kivunhoitoon vaikuttavat myös muun muassa hoidon priorisointi, riittämättömät määrärahat sekä lääkäri- ja hoitajapula. Saattohoitokoteja on Suomessa hyvin rajoitetusti. (Hublin & Hämäläinen 2009, 31)

Hoitajat kokivat kiireen ja hoitohenkilökunnan vähäisyyden vaikuttavan saattohoidossa olevan potilaan hoidonlaatuun. Edellämainituilla oli suuri vaikutus siihen, kuinka paljon hoitajalla oli aikaa potilaalle. Aika oli usein liian vähäinen. Hoitajat kokivat tärkeiksi ajan antamisen ja läsnäolon saattohoidossa olevan potilaan kanssa. Kivunhoitoa sekä perushoitoa pidettiin myös tärkeänä. Osa hoitajista koki kivunhoidon riittäväksi, mutta muutamien mielestä siinä oli parantamisen varaa. (Lyytikäinen 2012, 36-37)

Saattohoitopotilaan kivun mittaaminen koettiin haastavaksi, koska potilas ei aina pysty sitä itse sanoen kuvailemaan tai on eleetön. Jokainen kokee kivun hyvin yksilöllisesti. Osalla on vaikea ilmaista kipua ääneen. Opinnäytetyön vastauksista ilmeni, että hoitajat eivät aina tienneet mihin potilasta koski ja oliko kipulääkitys riittävä. Hoitajat kokivat myös, etteivät iäkkäät potilaat välttämättä ymmärrä mittausmenetelmien asteikkoja. Kuolemanpelon todettiin myös lisäävän kiputilaa. (Huttunen & Voutilainen 2010, 27-28)

Suurin osa hoitajista koki psyykkisten oireiden lievittämistä suurimmaksi ongelmaksi saattohoitopotilaan hoidossa. Hoitajista 53 % koki hengenahdistuksen hankalaksi ja 32 % koki nielemisvaikeudet ongelmallisiksi. Kolme yleiseksi kipulääkkeen antotavaksi hoitohenkilökunta koki laastarin, lääkkeet suun kautta ja lihaksensisäisesti. Vastaajien mielestä yleisimpiä lääkkeitömiä kivunhoidon menetelmiä olivat asentohoidot, kolmas osa hoitohenkilökunnasta käytti hierontaa ja kylmähoitoja, 21 % musiikkia ja 21 % läsnäoloa ja kuuntelemista. Lähes kaikki vastaajat pitivät tärkeänä lääkkeellistä kivunhoitoa, koska nykyään on saatavilla helposti annettavia sekä tehokkaita lääkkeitä. Kipulääkitys yhdessä muihin hoitoihin lievittää tehokkaasti kipua. Hoitamaton kipu syö potilaan voimavaroja, mutta liiallinen lääkitys saattaa turruttaa potilaan. (Huttunen & Voutilainen 2010, 31-32)

Kysyttäessä fyysisestä kivusta ilmeni, että levottomuus, kasvojen ilmeet, kipukohdan arkuus, tuskaisuus ja ääntely kertoivat kipuilevasta potilaasta. Fysiologisina muutoksina pidettiin verenpaineen ja pulssin nousua. Potilaan kipua ilmensivät myös hikoilu, kalpeus, krampit, itkuisuus ja aggressiivisuus. Osa potilaista saattaa kieltää kivun olemassaolon. Hoitajien mielestä myös kuolemanpelko saattaa aiheuttaa kipua. Kipua saattaa lisätä myös yksinäisyys ja läheisten kaipuu. Hoitajien mielestä sosiaalista kipua aiheuttaa yksinäisyys, kommunikointi puutokset, ulkopuolisuuden tunne, koti-ikävä sekä läheisyyden kaipuu. Opinnäytetyön tulosten pe-

rusteella ilmeni, että potilaan luona läsnäoleminen on ensisijainen keino lievittää sosiaalista kipua. (Huttunen & Voutilainen 2010, 28-29)

Suurin osa vastaajista oli tyytyväisiä osastonsa kivunhoitoon saattohoidossa. Hoitajat ovat saaneet riittävän koulutuksen sekä lääkäri ottaa herkästi kantaa kivunhoitoon. Toisella osastolla oli erillinen saattohoituhuone, jota pidettiin erittäin hyvänä. Ilman huonetta koettiin potilaan yksityisyyden kärsivän. Hoitohenkilökunnan määrää pidettiin puutteellisena riittävään vierihoidon ja omaisten tukeksi. (Huttunen & Voutilainen 2010, 32-33)

Sävilahden ja Vähä-Peltomäen (2012) opinnäytetyössä ilmeni, että potilas ei aina kerro kivuisaan. Hoitajan tulisi tarjota potilaalle useammin kipulääkitystä. Saattohoitopotilaan kivunhoitoa pidettiin haasteellisena, koska kukaan ei voi aliarvioida potilaan kokemaa kipua. Luotettavan hoitosuhteen rakentaminen lievittää kipua. (Sävilähti & Vähä-Peltomäki 2012, 27)

Opinnäytetyössä todettiin, että saattohoitopotilailla kipua ilmenee usein. Hoitajien vastauksista kivun ilmeneminen esiintyi kipuna kehossa, lihasjännityksenä, ahdistuksena ja unetto-
muutena. Hoitajat arvioivat keskimäärin saattohoitopotilaan kipua kaksi kertaa vuoronsa aikana. Konkreettisia kipumittareita ei ollut käytössä, mutta hoitajat kysyivät potilailta kivun voimakkuutta numeroasteikolla nollasta kymmeneen. Kivunhoitoa toteutettiin lähinnä lääkkeillä, mutta myös läsnäoloa ja asentohoitoja käytettiin. (Sävilähti & Vähä-Peltomäki 2012, 28)

6 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli löytää vastauksia asettamiini tutkimuskysymyksiin. Asettamani kysymykset nousivat aiheeseen perehtymisen kautta. Työssäni kohtaan paljon saattohoitovaiheessa olevia potilaita, joten tämä asia myös ohjasi kysymyksiä valitsessani. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää saattohoitopotilaan hoitotyötä. Lisäksi tarkoituksena oli selvittää mitä haasteita saattohoitopotilaan kivunhoidossa on.

Opinnäytetyössäni tutkimuksien tuloksena nousivat esiin omaisten näkökulmat ja potilaiden toiveet. Omaisten asema tutkimuksissa korostui, koska valitsemani tutkimukset olivat suurimmaksi osin suunnattu omaisille. Myös hoitohenkilökunnalla oli näkemyksiä siihen, että omaiset ovat tärkeä voimavara potilaille. Omaisten läsnäolo tuo hoitohenkilökunnalle haasteita, koska myös omaiset haluavat tietää enemmän muun muassa kipulääkityksistä ja eri kivunlievitys mahdollisuuksista. (vrt. Karjalainen & Ponkilainen 2008, Mikkonen 2007)

Hoitajien läsnäolo saattohoitopotilaalle on tärkeää. Oli hienoa huomata, että omaiset myös korostivat hoitajan kiireettömyyttä ja läsnäoloa saattohoitopotilaan hoitotyössä. Mielestäni on tärkeää olla läsnäoleva. Saattohoitovaiheessa olevalle potilaalle sekä omaisille on annettava aikaa sekä kuunnella heitä. Työssäni olen kohdannut paljon omaisia, jotka antavat ristiriitaisia tuntemuksia siitä haluavatko hoitajien olevan läsnä. Tutkimusten tulokset antavat itselleni varmuutta, että suurin osa omaisista kokee hoitajan läsnäolon hyvänä asiana. (vrt. Mikkonen 2007)

Kivunhoito on yksi haastavimmista asioista saattohoitopotilaan hoitotyössä. Kivunhoito korostuu paljon, koska potilaat eivät halua kokea kipua. Toisaalta kipua myös vähätellään. Potilaat kokevat pärjäävänsä kipujensa kanssa ja taistelevat kipua vastaan. Kokemukseni perusteella toiset potilaat taistelevat pitkään kipua vastaan ja kysyttäessä kertovat olevansa kivuttomia. Omahoitajuus työssäni korostuu ja silloin oppii tuntemaan potilaan niin hyvin, että huomaa koska kipua oikeasti on. Omahoitajana oppii tuntemaan potilaan sekä hänen omaisensa. Omaiset kiinnittävät tänä päivänä paljon huomiota kivunhoitoon ja kivunlievityskeinoihin. Osa omaisista haluaa tarkkaa tietoa miten käytettävät kipulääkkeet vaikuttavat. Mielestäni omaiset unohtavat muut kivunlievityskeinot ja korostavat enemmän kipulääkitystä. Esimerkiksi asennonvaihdot lievittävät kipua, joka tulee omaisille usein uutena tietona. Saattohoitovaiheeseen siirryttäessä moniammatillinen työyhteisö on tärkeää. Yhteistyö lääkärin ja hoitajien kanssa on yhtä tärkeää kuin omaistenkin kanssa. Omaiset tarvitsevat yleensä paljon tukea, kun potilas siirtyy saattohoitovaiheeseen. Kokemukseni perusteella omaisista osa on jo tehnyt surutyötä pidemmän aikaa ja he tietävät tilanteen. Osalle omaisista lähestyvä kuolema ja tulee kuitenkin yllättäen. Tutkimustulosten perusteella omaiset kokevat hoitajien tuen ja läsnäolon hyvänä asiana. (vrt. Karjalainen & Ponkilainen 2008, Mikkonen 2007)

Opinnäytetyön tekeminen avasi itselleni näkemyksen, että omaiset ovat yhtä läsnä tilanteessa kuin potilaat. Omaiset tarvitsevat tukea ja vastauksia tilanteessa, jossa potilas on saattohoito vaiheessa.

Tässä opinnäytetyössä luotettavuutta lisää hyvä perehtyminen aiheeseen ja monien tutkimuksien läpi käyminen. Opinnäytetyön luotettavuutta heikentäviä tekijöitä oli, ettei Sundtrömin & Toivasen(1998) Pro gradu -tutkielma eikä Sandin (1995) Pro gradu -tutkielma vastanneet täysin molempiin tutkimuskysymyksiin. Ensimmäisen tutkimuskysymyksen näkökulma painottui enemmän. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus antoi minulle uuden tavan hyödyntää tutkittua tietoa.

Lähteet

- Heikkinen, H., Kannel, V. & Latvala, E. 2004. Saattohoito. Haaste moniammatilliselle yhteistyölle. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Heikkinen, H., Kannel, V., & Latvala, E. (toim.) 2004. Saattohoito- Haaste moniammatilliselle yhteistyölle. Helsinki: WSOY.
- Hublin, L. & Hämäläinen, S. 2009. Saattohoitopotilaan kivun hoito hoitotyöntekijöiden näkökulmasta - katsaus tutkimustietoon. Opinnäytetyö.
- Huttunen, H. & Voutilainen, H. 2010. Kivunhoito saattohoidossa Savonlinnan terveystieteiden keskuksella 2 ja 3. Opinnäytetyö. Mikkeli.
- Hänninen, J. 2001. Kuolevan kipu ja kärsimys. Kustannus Oy Duodecim. Gummerus kirjapaino Oy: Jyväskylä.
- Hänninen, J. 2003. Saattopotilaan oireiden hoito. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Hänninen, J & Riikola, T. 2012a. Kuolevan potilaan oireiden hoito. Käypä hoito- suositus. Viitattu 30.12.2012.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../khp00072>
- Hänninen, J & Riikola, T. 2012b. Kuolevan potilaan oireiden hoito. Duodecim. Viitattu 20.12.2012. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00072
- Kalso, E. 2004;20(2): 195-196. Opioidit kivun hoidossa - tehokas ase osaavissa käsissä. Duodecim.
- Karjalainen, T. & Ponkilainen, S. 2008. Hoitotyöntekijöiden tuki kuolevan potilaan omaisille - kyselytutkimus hoitohenkilökunnalle. Pro gradu -tutkielma. Kuopion Yliopisto.
- Käypä hoito. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Palliativisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Viitattu 20.12.2012.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../hoi50063#s11>
- Kääriäinen, M. & Lahtinen, M. 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tutkimustiedon jäsentäjänä. Hoitotiede.

Lyytikäinen, M. 2012. Hoitajien kokemuksia saattohoidosta vanhainkodissa. Opinnäytetyö. Tampere.

Metsämuuronen, J. 2006. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. International Met-Help. Jyväskylä.

Mikkonen, M. 2007. Saattohoidon laatu Terhokodissa omaisten arvioimana. Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto.

Mustajoki, P. 2012. Suolitukos. Duodecim. Viitattu 14.12.2012
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00330

Nurminen, M-L. 2011. Lääkehoito. WSOYpro Oy: Helsinki.

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto.

Sand, H. 1995. Parantumattomasti sairaan potilaan hoito-odotuksia ja elämänodotuksia saattohoitovaiheen aikana. Pro gradu -tutkielma. Tampereen Yliopisto.

Silius, K. 2005. Sisällönanalyysi. Viitattu 15.2.2013
http://matwww.ee.tut.fi/hmopetus/hmjatkosems04/liitteet/JOS_hypermedia_Silius150405.pdf

Sundström, A. & Toivanen, M-L. 1998. Hoijajien läsnäolon kuvauksia saattohoitokodissa. Pro gradu -tutkielma. Tampereen Yliopisto.

Sävilähti, N. & Vähä-Peltomäki, S. 2012. Saattohoitopotilaan kivun hoito hänen itsensä, läheisensä ja omahoitajansa näkökulmasta. Opinnäytetyö. Pori.

Theseus julkaistut opinnäytetyöt. Viitattu [16.12.2012]
<http://www.theseus.fi/web/guest;jsessionid=915F6C6EB516D14AB344EF5FB7243384>

Tilvis, R., Pitkälä, K., Strandberg, K., Sulkava, R. & Viitanen, M. 2010. Geriatria. Kustannus Oy Duodecim.

Vainio, A. & Hietanen, P. 2004. Palliatiivinen hoito. Kustannus Oy Duodecim.

Vilkkä, H. 2005. Tutki ja kehitä. Otavan Kirjapaino Oy. Tammi.

